Hypnum turgescens Schimp, nicht auf der Kurischen Nehrung fossil.

Von

Dr. C. A. Weber

Bremen.

In meinem in Bd. 42, Heft 4, S. 38—48 dieser Jahrbücher (1908) enthaltenen Bericht über das Moostorflager auf der Kurischen Nehrung an der Ostseeküste zwischen Sarkau und Cranz habe ich es unentschieden lassen müssen, ob in dem von Berendt vor mehr als 40 Jahren untersuchten Aufschlusse dieses Lagers das nordische Hypnum turgescens Schimp. wirklich vorhanden gewesen ist. Mit Rücksicht auf die Autorität C. Müllers (Halle), von dem die Bestimmung herrührt, hielt ich es jedoch für wahrscheinlich, daß es in dem Teile des Lagers vertreten gewesen wäre, der seit jener ersten Untersuchung durch das Moor zerstört worden ist.

Inzwischen ist es Herrn Dr. J. Abromeit zu Königsberg in Preußen gelungen, das von Berendt seiner Zeit gesammelte und von C. Müller untersuchte Material in dem Nachlasse Casparys aufzufinden. Es trägt von Casparys eigener Hand die Aufschrift: »Moostorfschicht im älteren Diluvialsand der kurischen Nehrung (Sarkauer Forst). Behrent 1867 leg. Nach Karl Müller Hypnum turgescens Schpr.«

Herr Dr. Abroneit hat, wofür ihm auch an dieser Stelle mein Dank ausgesprochen sei, die Freundlichkeit gehabt, mir eine Probe dieses Materials zu schicken, dessen Untersuchung folgendes ergab.

Die Probe stellt einen sandhaltigen Moostorf von derselben Farbe, Dichte und demselben Erhaltungszustande dar wie der von mir an dem in Rede stehenden Fundorte im Frühjahr 4907 gesammelte. Die Hauptmasse des Mooses ist indes nicht Hypnum turgescens, sondern Seorpidium scorpioides (L.) Limpr. Es ist durch die dünnwandige Beschaffenheit der äußersten Zellenlage (Außenrinde) des Stammes, durch die mangelnde oder undeutliche Berippung sowie durch die stets vollkommen stumpfe Spitze der Stamm- und Astblätter und durch die im fossilen Zustande immer gut erhalten bleibenden »skorpionartig« gekrümmten Endknospen von Hypnum turgescens mit Sicherheit zu unterscheiden 1). Alle diese Merkmale trafen auf das vorliegende Material ebenso wie auf das früher von mir untersuchte zu. Denn obschon sich die dünnwandige Außenrinde des Stammes nicht auf sämtlichen Querschnitten erhalten geblieben zeigte — ein Ver-

⁴⁾ Wenn auch das aufgesetzte und gewöhnlich zurückgeschlagene kurze Spitzchen der Blätter von *Hypnum turgescens* im fossilen Zustande häufig nicht erhalten geblieben ist, so vermochte ich es doch immer wenigstens an einzelnen Blättern solcher Pflanzen aufzufinden, die durch die übrigen Kennzeichen als dieser Art angehörig erkannt waren.

halten, das ich gewöhnlich bei fossilem Scorpidium älterer Ablagerungen bemerkt habe —, so ließ doch die Beschaffenheit des äußeren Randes der Querschnitte keinen Zweifel darüber obwalten, daß sie bei Lebzeiten der Pflanze überall vorhanden gewesen war.

Die von C. Müller getroffene Bestimmung ist demnach falsch. Wodurch der Irrtum etwa entstanden sein mag, vermochte ich nicht aufzuklären. Vielleicht hat sich Müller durch die habituelle Ähnlichkeit beider Arten verleiten lassen.

Zwischen dem Scorpidium des Casparyschen Materials fand sich ferner noch ein gut erhaltenes beästetes Stammstück von Hypnum exannulatum Gümb. Wird dieses Moos, wenn es fossil ist, nicht sehr vorsichtig präpariert, so reißen die Gruppen der großen Flügelzellen, die sich an den etwas herablaufenden basalen Blatträndern finden, ab und bleiben an dem Achsenorgan haften, wo man sie leicht übersieht. Die abgetrennten Blätter haben dann — im fossilen Zustande — zuweilen eine gewisse Ähnlichkeit mit denen von Camptothecium nitens (Schreb.) Schimp., indem sich als Folge des Zusammendrückens während der Fossilisierung hin und wieder Längsfalten in ihnen zeigen, wie sie bei den Blättern dieser Art auch im fossilen Zustande immer mehr oder minder deutlich zu erkennen sind.

Nun gibt C. Müller an, in den von ihm untersuchten Proben aus dem Moostorflager der Kurischen Nehrung noch ein zweites Moos bemerkt zu haben. Er schrieb nämlich an Casparv, nachdem er die Hauptmasse für Hypnum turgescens erklärt hatte: »Der geringste Teil des Moostorfs ist höchstwahrscheinlich (die Exemplare sind zu dürftig und unvollständig erhalten) aus Hypnum nitens Schr. gebildet« ¹).

Nach dem soeben Dargelegten ist kaum zu zweifeln, daß eine Verwechselung mit Hypnum exannulatum vorliegt. Das ist um so wahrscheinlicher, als ich nach Camptothecium nitens Schimp. (= Hypnum nitens Schreb.) ebenso vergeblich in dem reichlich gesammelten Materiale gesucht habe wie nach Hypnum turgescens. Beide Arten sind demnach aus der bisherigen Fundliste zu streichen.

Bei der Bedeutung, die der Fundort zwischen Sarkau und Cranz für die Geologie der Kurischen Nehrung und für die Geschichte der Pflanzenwelt Preußens hat, erschien mir vorstehende Mitteilung an dieser Stelle um so mehr geboten, als das interessante Lager nach einer gefälligen Mitteilung Herrn Dr. v. Wichdorffs inzwischen durch die See vollständig weggerissen ist und daher einer weiteren Untersuchung nicht mehr unterzogen werden kann. Jedenfalls sind alle Schlüsse, die aus dem fossilen Vorkommen von Hypnum turgescens auf der Kurischen Nehrung bisher gezogen wurden, hinfällig, und die von mir am angegebenen Orte dargelegte Ansicht über das Alter der betreffenden Ablagerung gewinnt an Wahrscheinlichkeit.

¹⁾ Schr. d. physik.-ökon. Ges. Königsberg IX. S. 165.



auf Caesalpinia sp. in der Catinga bei Calderão in Bahia.



Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.